Istruzioni d'uso

Perforatore idraulico HCD25-100 HCD50-200

Dal numero di serie 0152

Revisione 30.08.2011

HYCON A/S
Juelstrupparken 11
DK-9530 Støvring
Danimarca
Tel: +45 9647 5200
Fax: +45 9647 5201
Mail hycon@hycon.dk
www.hycon.dk

Prima dell'uso

Grazie per aver scelto un perforatore idraulico HYCON.

Per garantirvi un utilizzo senza problemi e le prestazioni nel tempo del vostro perforatore idraulico, vi consigliamo di leggere attentamente queste istruzioni d'uso e specialmente il paragrafo riguardante

Misure di sicurezza e di servizio

Confidiamo nella vostra soddisfazione nell'uso della vostr nuovo perforatore idraulico HYCON.

Cordiali saluti da
HYCON A/S

Indice

Pagina

Misure di sicurezza

- Leggere le istruzioni d'uso del perforatore idraulico e della centralina prima di metterli in funzione.

- Il perforatore va impiegato in ottemperanza alle leggi in vigore che stabiliscono la durata massima di lavoro con un perforatore in funzione della soglia di vibrazioni.

- Verificate che le prestazioni della centralina siano adeguate al perforatore, che non ammette valori superiori a 20 l.p.m/massimo 170 bar Vedi pagina 4 al riguardo.

- Controllate che la punta a corona sia ben avvitata.

- In caso di perforazione a mano libera, utilizzare punte a corona previste per quest'uso.

- Il perforatore HYCON viene fornito con blocco di sicurezza del pulsante di sgancio. Questo dispositivo va esclusivamente utilizzato quando si effettua la perforazione con la colonna per trapani.

- Il perforatore è equipaggiato con una funzione automatica di sicurezza che ne provoca lo spegnimento in caso di blocco della punta a corona. TUTTAVIA in caso di blocco, la punta a corona deve essere liberata prima di poter iniziare di nuovo a perforare. La funzione di sicurezza à regolata dalla fabbrica e non deve essere modificata.

- Mettete in azione il perforatore immediatamente prima di effettuare la perforazione e arrestatelo subito dopo il lavoro. Non azionate il perforatore a vuoto.

- Fate attenzione alla caduta di materiali durante le perforazioni orizzontali o durante le perforazioni soprastanti.

- Anche un getto d'olio sottile, quando è sotto pressione, può penetrare nella cute. Per questo motivo evitate di controllare le perdite con le mani ed anche il volto non va mai avvicinato ai difetti di tenuta. Utilizzate invece un pezzo di cartone. Se dell'olio è penetrato nella cute, consultate immediatamente un medico.

- Non lasciate mai il perforatore incustodito quando è collegato alla centralina.

- Utilizzate esclusivamente tubi approvati dal costruttore. Chiedete eventualmente consiglio Al vostro fornitore. Fate in modo di montare i tubi in maniera corretta, per permettere la giusta direzione di rotazione del perforatore (e cioè a destra).

- L’operatore dovrà porre particolare attenzione e prudenza se le condizioni di lavoro sono difficili, come ad esempio su terreni ripidi o scoscesi o su altri tipi di terreno pericolosi. Fate sempre in modo di avere un appoggio sicuro e stabile per i piedi. Non tentate di arrivare troppo lontano con il perforatore, ma mantenete sempre un appoggio sicuro per i piedi in modo da assicurare un buon equilibrio.

- L’operatore deve aver ricevuto un opportuno addestramento nell’uso del perforatore, oppure ci dovrà essere un istruttore qualificato che segua il suo lavoro.

- L’operatore deve sempre usare occhiali di sicurezza, protezioni auricolari, casco e scarpe antinfortunistica durante l’uso del perforatore.

- Non utilizzate mai il perforatore nelle vicinanze di cavi elettrici. Controllate pertanto che non vi siano impianti elettrici nascosti prima di iniziare la perforazione.

- Non indossate mai abiti con elementi che pendano, poiché rischiano di rimanere impigliati nelle parti mobili del perforatore.

- Il controllo e la pulizia del perforatore, la sostituzione della punta a corona e lo stacco dei tubi non dovranno mai essere effettuati quando il perforatore è collegato alla centralina, poiché l’attivazione accidentale del perforatore potrebbe provocare gravi danni.

- Collegate sempre i tubi al perforatore prima dell’accensione della centralina. Verificate che tutti i raccordi siano a tenuta.

- Non utilizzate il perforatore se la temperatura dell’olio supera i 70 C°. L’utilizzo a temperature superiori può comportare un surriscaldamento del perforatore rispetto alla sua temperatura solita, e l’operatore potrebbe pertanto ustionarsi.

- Per prevenire lesioni e danni materiali, tutti gli interventi di riparazione, manutenzione e di servizio andranno effettuati da personale autorizzato e opportunamente addestrato.

IMPORTANTE

- Il perforatore, quando non viene utilizzato, va riposto in un luogo pulito ed asciutto.
- Controllate sempre che la targhetta e le etichette di segnalazione sul perforatore siano leggibili.
- Utilizzate solamente tubi, raccordi e pezzi di ricambio approvati dalla HYCON A/S.
- Le riparazioni vanno esclusivamente affidate a personale esperto.
- Controllate che tutti i raccordi siano puliti prima del collegamento.
- Il circuito idraulico deve sempre essere spento durante il collegamento e lo stacco del perforatore. In caso contrario c'è pericolo di danneggiamento dei raccordi a chiusura rapida o di surriscaldamento dell'impianto idraulico.

Quantità d'olio e pressione

Il vostro nuovo perforatore HYCON è stato progettato per una determinata quantità di olio, una determinata pressione operativa ed una pressione massima. Un flusso d'olio eccessivo e/o una pressione troppo alta comportano un sovraccarico per il perforatore, e questo significa ridurre la durata d'uso del vostro nuovo perforatore nonché costi per servizio e riparazioni notevoli.

E' perciò importante controllare che il perforatore non lavori con un flusso d'olio maggiore di quello previsto, che la pressione operativa sia corretta e che la pressione massima consentita non venga superata.

A pagina 7 trovate una descrizione completa dei dati tecnici, e a pagina 10 una guida al collegamento a centraline idrauliche, nonché i consigli su come evitare i sovraccarichi al perforatore.

Consigli utili sull'uso del perforatore idraulico

Il perforatore è un attrezzo piccolo e compatto, con elevate prestazioni. Non ci sono sul mercato altri perforatori con prestazioni più elevate del nostro in rapporto alle dimensioni.

E' l'attrezzo ideale per perforazioni di tutti i tipi di cemento, mattoni, asfalto ecc. ecc.

Il perforatore può essere montato in una colonna per trapani, ma il vantaggio notevole è che tutte le perforazioni possono venire eseguite a mano libera. Questa caratteristica è resa possibile dalla funzione automatica di sicurezza che ne provoca lo spegnimento in caso di blocco.

Il perforatore è dotato di due impugnature, e quella anteriore permette la regolazione continua a 360° per la migliore comodità di utilizzo.

Le perforazioni possibili vanno da ø50 mm fino a ø350 mm. I lavori con un diametro superiore ai 200 mm sono per utenti esperti.

La velocità del perforatore è regolabile con il pulsante di sgancio, e questo facilita l'inizio della perforazione.

Poiché tutti i lavori si possono svolgere a mano libera, si risparmia il tempo di montaggio della colonna per trapani e non c'è bisogno di forare i buchi per il montaggio della colonna stessa. Il perforatore è studiato per il montaggio nelle più diffuse colonne per trapani (diametro di 60 mm).

Il perforatore non teme l'acqua e si può utilizzare in ogni condizione atmosferica – anche per perforazioni sott'acqua. Non sussiste pertanto alcun pericolo durante i lavori di scavo o simili che invece caratterizza l'uso del perforatore elettrico.

Il perforatore è anche collegabile a scavatrici o ad altri macchinari. Raccomandiamo l'uso di un divisore di flusso dell'olio HYCON, che evita una quantità d'olio eccessiva, una pressione troppo alta e la rotazione in senso inverso. Vedi pagina 10 al riguardo.

Il perforatore ha una filettatura standard di 1/2" che con l'uso dell'adattatore diventa di 5/4". Il perforatore può così essere utilizzato con una punta da 1/2" per quelle lavorazioni che non necessitano della funzione di percussione.

Il perforatore è stato progettato sia per le perforazioni a secco che per quelle umide. Il risultato migliore è spesso quello della perforazione umida, in quanto raffredda la punta a corona ed elimina la polvere di perforazione. Inoltre è il metodo che consuma di meno la punta a corona.

I vantaggi del vostro perforatore HYCON sono talmente tanti che rimarrete sicuramente soddisfatti del vostro acquisto.

Istruzioni operative

AVVIO

- Montate una punta a corona.
- Collegate i tubi – pulite i raccordi prima del collegamento Allacciate l’acqua.
- Accendete la centralina premendo su ”ON”
- Procuratevi un appoggio sicuro sotto i piedi, regolate l’impugnatura anteriore e bloccatela. Tenete l’impugnatura bloccata durante la perforazione.
- Premete il pulsante di sgancio in dentro,verso l’impugnatura, ed avviate il perforatore.
- Nella perforazione a mano libera, iniziate appoggiando la punta a corona obliquamente, in modo che circa 1/5 della punta a corona perfori il materiale. Man mano che si forma l’intaglio dentro al materiale, spostate lentamente la punta a corona fino a perforare il materiale con tutto il diametro della punta a corona stessa. Dopo aver creato l’intaglio nel materiale, spingete la punta a corona dentro al materiale e perforate.
- In caso di perforazione con colonna per trapani, introdurre la punta a corona lentamente dentro al materiale, e dopo aver creato un intaglio su tutto il diametro, aumentate la pressione e mantenetela costante fino alla fine della perforazione.
- Un’irrigazione costante e adeguata è importante, poiché permette di raffreddare la punta a corona, elimina la polvere di perforazione ed assicura un risultato ottimale con un’usura minima della punta a corona.

ARRESTO

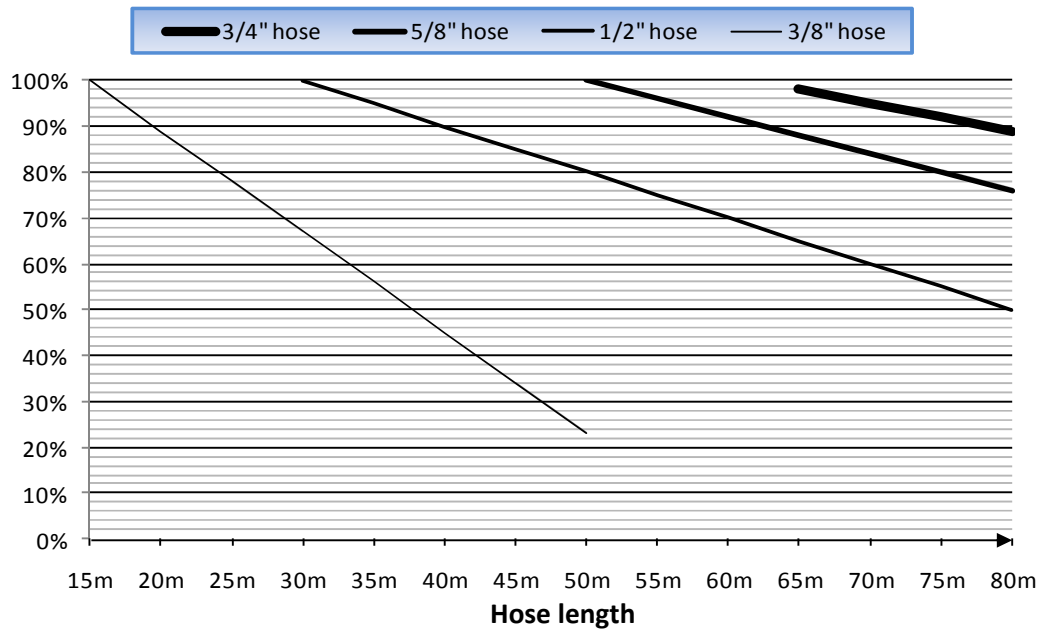
- Togliere la punta a corona dal materiale e lasciare il pulsante di sgancio
- Spegnete la centralina premendo su ”OFF” e chiudete l’afflusso d’acqua.

Dati tecnici

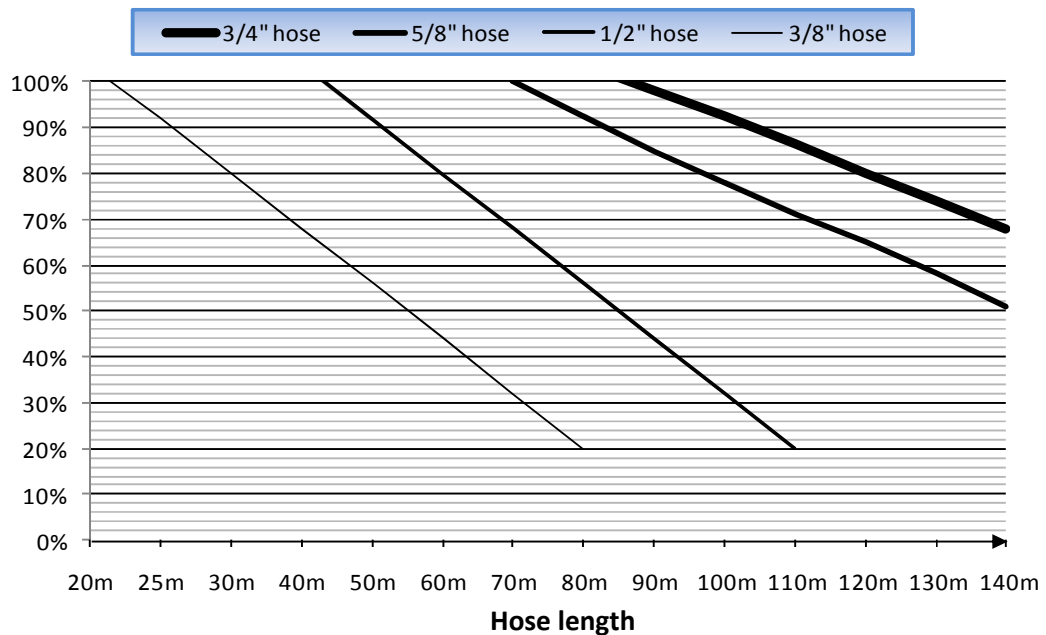
	HCD25-100	**HCD50-200**
Peso senza tubi punta a corona e adattatore	7.6 kg	7.6 kg
Flusso d'olio	20 l.p.m.	20 l.p.m.
Pressione operativa nominale	100 bar	100 bar
Valvola di riduzione della pressione della centralina	Max. 170 bar	Max. 170 bar
Contropressione massima	40 bar	40 bar
Temperatura massima dell'olio	70° C	70° C
Velocità di perforazione con 20 l.p.m.	1500 giri/minuto	600 giri/minuto
Coppia di lavoro	20 Nm	48 Nm
Soglia di rumore (L_{PA}) 1 m	85 dB	84 dB
Soglia di vibrazioni	< 2,5 m/s^2	< 2,5 m/s^2
Dimensioni della punta a corona	ø50- ø100 mm	ø50- ø200 mm Fino al ø350 mm per utenti esperti
	Filettatura corona: Esterna da G ½" oppure interna da 1 ¼" – 7 UNC	Filettatura corona: Esterna da G ½" oppure interna da 1 ¼" – 7 UNC
Capacità di raffreddamento utile della centralina	1 Kw	1 Kw

Grafico delle prestazioni

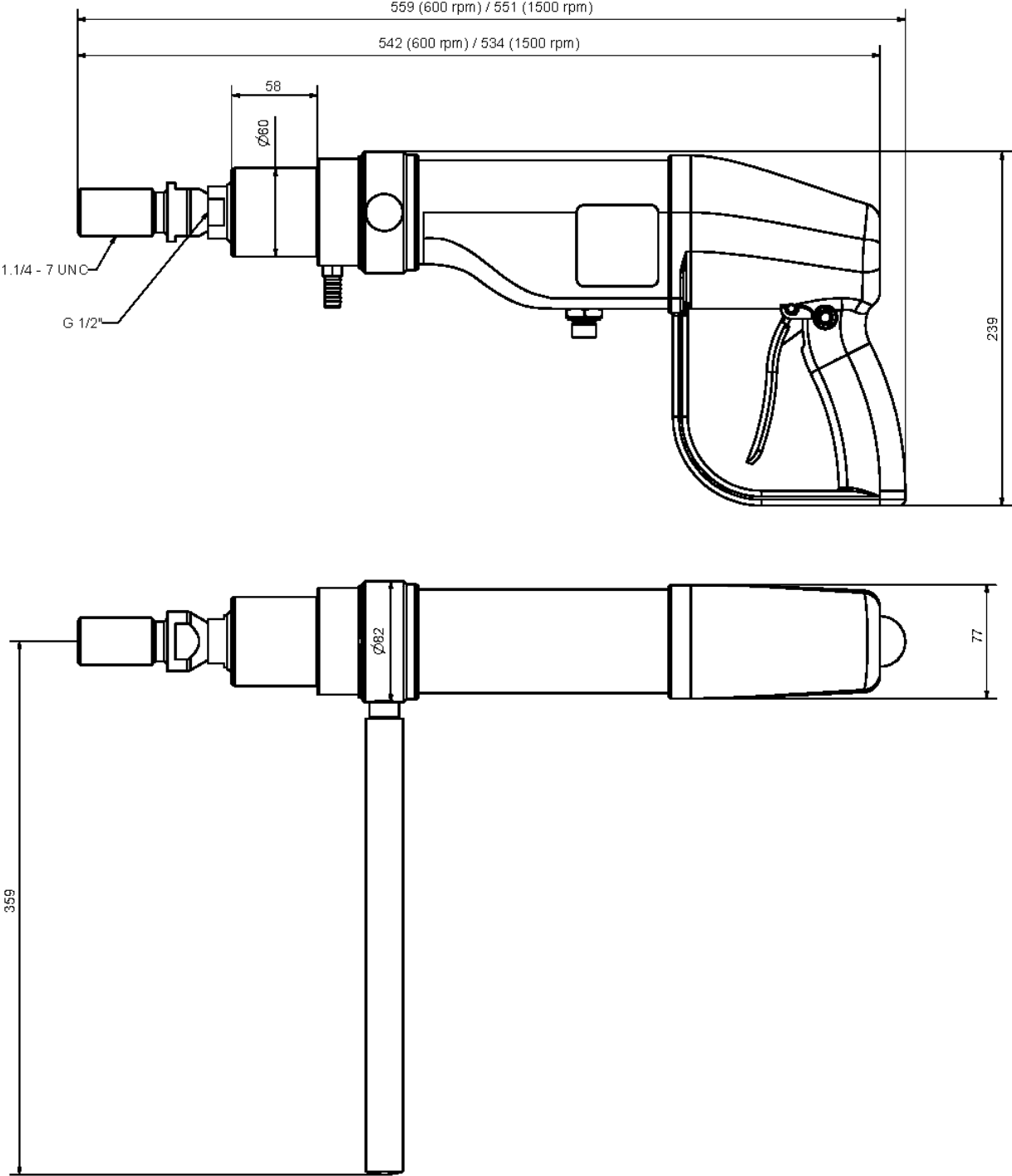
HCD25-100 Core Drill

Performance loss with different lengths of hoses:

Pressure from power pack: 150 bar., Flow: 20 l.p.m., zero elevation, 2 set couplings per 10 m hose.

HCD50-200 Core Drill

Performance loss with different lengths of hoses:

Pressure from power pack: 150 bar., Flow: 20 l.p.m., zero elevation, 2 set couplings per 10 m hose.

Misure

559 (600 rpm) / 551 (1500 rpm)
542 (600 rpm) / 534 (1500 rpm)
58
Ø60
1.1/4 - 7 UNC
G 1/2"
239
Ø82
77
359

Collegamento a centraline idrauliche

E’ possibile collegare il perforatore a diverse centraline idrauliche, come ad esempio scavatrici, camion, pale caricatrici, veicoli comunali, trattori ecc. ecc. e naturalmente anche alle centraline idrauliche HYCON, progettate per assicurare al vostro perforatore HYCON le prestazioni operative ottimali.

E’ molto importante che il perforatore non venga utilizzato con una quantità di olio ed una pressione operativa più alti dei valori indicati. Riferitevi eventualmente alla targhetta identificativa del perforatore.

Utilizzate strumenti di misurazione e verifica per controllare la quantità di olio e la pressione operativa. Gli strumenti devono essere dotati di manometro, misuratore di flusso e valvola di regolazione pressione.

Accertatevi che:

- la quantità d’olio non sia troppo elevata
- la pressione operativa non sia troppo elevata
- la contropressione non sia troppo elevata
- la valvola di sicurezza non sia tarata ad un valore superiore ai 170 bar
- il diametro interno dei tubi sia abbastanza grande (almeno 3/8”)
- che tutti i raccordi siano in buono stato
- che la centralina sia dotata di filtro dell’olio di almeno 25 micron

Tubi con diametro interno troppo piccolo e/o raccordi difettosi possono comportare una pressione operativa errata durante il lavoro della pompa.

Chiedete consiglio in merito al vostro fornitore di fiducia.

Nel caso la prestazione della centralina sia troppo elevata:

- taratela a valori di prestazioni corretti
- oppure potete decidere di montare un divisore di flusso dell’olio HYCON, che protegge il vostro perforatore contro il sovraccarico
- oppure scegliere una delle nostre centraline HYCON. Il vostro fornitore di fiducia saprà consigliarvi nella scelta della centralina più adatta alle vostre esigenza.

In caso di dubbio, contattate il fornitore oppure la HYCON A/S.

Controlli e manutenzione

Controlli e manutenzione	Ogni giorno	Ogni settimana	Ogni anno
Controllare e pulire accuratamente i raccordi	X		
Controllare i tubi	X		
Verificate il gioco dei cuscinetti		X	

NB. Durante le operazioni di servizio/riparazione è importante che i tubi siano montati correttamente.

Olio: tipologie

I perforatori HYCON utilizzano olio idraulico, cioè tutti i tipi di olio minerale e biologico che abbiano le seguenti caratteristiche:

Viscosità consigliata	20-40 cSt
Valori di viscosità permessi	15- 1000 cSt
Indice di viscosità	Min. 100
Valori minimi e massimi di temperatura	da -20° a +70° C

In caso di utilizzo di olio biologico, si consiglia l'uso di oli a base di colza. Altre tipologie di olio possono avere effetti corrosivi sulle guarnizioni. In caso di dubbio, chiedete consiglio al vostro fornitore di fiducia.

Dichiarazione di conformità CEE

HYCON A/S
Juelstrupparken 11
DK-9530 Støvring
Danimarca

Tel: +45 9647 5200
Fax: +45 9647 5201
Mail hycon@hycon.dk
www.hycon.dk

Dal numero di serie

Certifichiamo con la presente che **i perforatori HCD25-100 e HCD 50-200** 0152

sono realizzati in conformità con le direttive CEE 2006/42/EC e 2000/14/CE.

HYCON A/S
Juelstrupparken 11
DK-9530 Støvring
Danimarca

Henrik Steen
Direttore

01.09.2003

Condizioni di garanzia

Riconosciamo una garanzia di 12 mesi dalla data di messa in servizio del perforatore – che però non deve essere superiore a 18 mesi dopo la data di fornitura dell’attrezzo.

La garanzia comprende difetti dovuti ad errori di costruzione o di produzione.

Difetti provocati da errato uso, errata manipolazione, mancata manutenzione ecc. non sono coperti dalla garanzia.

La garanzia comprende i pezzi necessari alla riparazione ed il tempo medio necessario alla riparazione stessa.

Per ulteriori dettagli riguardo alla garanzia, siete pregati di consultare il vostro fornitore di fiducia